

Aproximación al uso y tráfico de fauna silvestre en Puerto Carreño, Vichada, Colombia*

Wildlife use and traffic in Puerto Carreño, Vichada-Colombia: an overview

Approximation à l'usage et au trafic de la faune sauvage à Puerto Carreño (Vichada, Colombie)

Daniel Cruz-Antía**

Carrera de Ecología. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

Juan Ricardo Gómez***

Departamento de Ecología y Territorio, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

Recibido: 2009-02-05

Aceptado: 2010-05-10

Publicado: 2010-06-30

* La presente investigación se desarrolló con apoyo de la Fundación Omacha en el marco de la Práctica Social de la carrera de Ecología de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá.

Agradecimientos: Se agradece el apoyo recibido por la Fundación Omacha, la población de Puerto Carreño, la Institución Educativa Eduardo Carranza, la Policía Ambiental y Ecológica, Corporinoquia, la Pontificia Universidad Javeriana, Diana Morales-Betancourt, Clemencia Amaya, Diana Hernández, Adriana Gómez y Diana Gómez

** Estudiante de pregrado, X semestre. Carrera de Ecología. Pontificia Universidad Javeriana. Correos electrónicos: danielcruzantia@gmail.com ; daniel.cruz@javeriana.edu.co

*** Biólogo MSc Manejo y Conservación de Vida Silvestre. Candidato a Doctorado Estudios Ambientales y Rurales. Profesor Investigador Departamento de Ecología y Territorio. Pontificia Universidad Javeriana. Correo electrónico: jrgomez@javeriana.edu.co

Resumen

El tráfico ilegal de vida silvestre es un problema que enfrentan los países de alta diversidad biológica, como es el caso de Colombia. La extracción directa de individuos causa disminuciones en las poblaciones naturales y, en algunos casos, llevan a las especies a estados críticos e incluso a la extinción. Una de las regiones, en Colombia, donde es común encontrar una relación directa de extracción-uso y tráfico de vida silvestre, es en la región de la Orinoquia. Este estudio presenta los resultados de una serie de talleres, entrevistas y observaciones directas sobre la tenencia de fauna silvestre, sus usos y evidencias de tráfico ilegal, en la ciudad fronteriza de Puerto Carreño (Vichada, Colombia). Se reportan los usos de caza para consumo, captura para comercio, uso medicinal, uso como mascota, brujería y afrodisíacos, teniendo una influencia negativa directa sobre las poblaciones nativas de más de 30 especies de vertebrados; siendo los mamíferos el grupo más afectado en número de especies (17). A nivel de especie las más afectadas son los loros (*Amazona* spp.) y las tortugas (*Podocnemis* spp. y *Geochelone* sp.). Como conclusión, se sugiere la formulación de estrategias de manejo participativas, que se fortalezcan a través de programas de educación ambiental.

Palabras clave autores: mascotas, tráfico ilegal de vida silvestre, tenencia, uso, Orinoquia.

Palabras clave descriptores: Tráfico de animales, especies en peligro, Puerto Carreño (Vichada, Colombia).

Abstract

Illegal wildlife traffic is a serious problem that faces megadiverse countries like Colombia. The direct extraction of individuals causes population decrease and in some cases lead the species to critical states and even extinction. One of the Colombian regions where is common to find a direct relationship of extraction-use and traffic of wildlife, is the Orinoco basin. This study shows the results of several workshops, interviews and observations about keeping wildlife as pets, uses and illegal traffic evidences of native wildlife, in the frontier city of Puerto Carreño (Vichada-Colombia). Subsistence and commerce hunting, wildlife keeping as pets and medicinal, magic and aphrodisiac uses are reported, having a negative impact over wild native populations on more than 30 vertebrate species. Mammals are the most affected group on species numbers (17). At species level, the most affected species are parrots (*Amazona* spp.) and turtles (*Podocnemis* spp. y *Geochelone* sp.). Finally participative management strategies are suggested as well as environmental education programs.

Key words authors: Pets, illegal wildlife traffic, illegal wildlife keeping, wildlife use, Orinoco Basin.

Key words plus: Animals transfers, Endangered species, Puerto Carreño (Vichada, Colombia).

Résumé

Le trafic illégal de vie sauvage est un problème que doivent affronter les pays de haute diversité biologique, comme c'est le cas de la Colombie. L'extraction directe d'individus porte des diminutions dans les populations naturelles et, dans quelques cas, rendre les espèces aux situations critiques, voire l'extinction. Une des régions en Colombie, où il est courant de rencontrer une relation directe entre l'extraction – l'usage et le trafic de vie sauvage, c'est la région de l'Orinoque. Cette recherche présente les résultats d'une série d'ateliers, interviews et d'observations directes sur la possession de faune sauvage, ses usages et évidences du trafic dans la ville frontalière de Puerto Carreño (Vichada, Colombie). Sont rapportés les usages de chasse pour la consommation, capture pour le commerce, usage médicinal, mascotte, à la sorcellerie et comme aphrodisiaques; ayant une influence négative sur les populations natives de plus de 30 espèces de vertébrés, étant les mammifères le groupe le plus atteint dans le nombre d'espèces (17). Au niveau d'espèces, les plus atteints sont les perroquets (*Amazona* spp.) et les tortues (*Podocnemis* spp. et *Geochelone* sp.). En guise de conclusion, est suggérée la formulation de stratégies de gestion participative, que seront fortifiées à travers des stratégies d'éducation environnementale.

Mots-clés: mascotte, trafic illégal de vie sauvage, possession illégale de faune sauvage, l'usage, l'Orinoque.

Introducción

Uso y comercio de fauna

La fauna silvestre es un recurso de importancia determinante, para la subsistencia y la continuidad ecosistémica y cultural de las comunidades humanas de las áreas rurales del neotrópico, no obstante la pérdida de hábitat, principalmente en áreas selváticas junto con la captura de animales usualmente para fines comerciales, amenazan la estabilidad de las poblaciones de fauna silvestre neotropicales (Baptiste, Polanco, Hernández & Quiceno, 2002; Bennett & Robinson, 2000; Redford, 1992; Robinson & Redford, 1991). Así pues, la captura de animales es el resultado de un fenómeno a escala mundial denominado tráfico de vida silvestre, el cual se lleva a cabo principalmente en países en desarrollo, como consecuencia de las dinámicas de demanda de los países desarrollados (Broad, Mulliken & Roe, 2001; Moyle, 1998). Su magnitud es tan importante que se convierte en el tercer comercio ilegal después del tráfico de drogas y armas (Giovanini, 2000), al generar cerca de US\$300 billones al año (en 2005, tendiendo a crecer) (Roe, 2008). Sin embargo, los patrones de desarrollo del ilícito varían con cada ecosistema (relacionado con la oferta de fauna), esquema cultural y sistema económico.

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante anotar que los patrones de uso de la fauna (como su tráfico y comercio) no son homogéneos en todos los ecosistemas ni en todas las culturas. Así bien, estudios sobre el uso de la fauna silvestre en Latinoamérica concluyen que tales patrones dependen de las características ecosistémicas, culturales, sociales y políticas de cada región y las comunidades que en ésta habitan (Baptiste et al., 2002; Bedoya-Gaitán, 2000; Bennett & Robinson, 2000; De Alió, 2000; Campos, 2002; Campos & Ulloa, 2003; Nassar-Montoya & Crane, 2000; Ojasti, 2000; Plata, 2006; Redford, 1992; Robinson & Redford, 1991). De esta manera, uno de los países de Latinoamérica en donde el uso de fauna se presenta de forma importante es Colombia, ya que en su porción continental se encuentra cerca del 10% de la biodiversidad global, ocupando el cuarto puesto a nivel mundial (Trujillo, 2009), oferta que genera que los patrones de utilización de fauna, por parte de las comunidades, sean significativos.

Colombia se divide en cinco regiones geográficas (Amazonia, Andina, Atlántica, Orinoquia y Pacífica), las cuales presentan distintas características ambientales, sociales, culturales y políticas (Nassar-Montoya, 2000). Así bien, “la relación hombre-naturaleza difiere de acuerdo con la región geográfica, las raíces culturales, la ubicación entre los núcleos urbano y rural, y el estrato socioeconómico” en donde la actitud hacia la fauna depende de dos concep-

nes: la indígena y la colonizadora. La primera se caracteriza por dar un uso a la fauna influenciado por imaginarios culturales, mientras que la segunda es el resultado de procesos de colonización regional y nacional, impulsados por la necesidad de ampliar la frontera agrícola, entre otros factores sociales (Fals-Borda, 1979 en Nassar-Montoya, 2000, p. 28).

En este contexto, los principales usos reportados para la fauna silvestre en el país, son la caza para consumo, el uso medicinal, la tenencia como mascota, la brujería y los usos afrodisíacos (Nassar-Montoya, 2000), que a su vez generan una actividad relacionada, que es el comercio. Viendo lo anterior, se evidencia que el uso de fauna silvestre en Colombia es bastante común, a pesar de considerarse en la mayoría de los casos como una actividad ilegal (Baptiste et al., 2002). De los usos anteriormente nombrados, el tráfico ilegal de fauna en Colombia es bastante preocupante, siendo uno de los países más afectados por el comercio ilegal de fauna silvestre. La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres [CITES] incluye un total de 574 especies colombianas, 34 de las cuales están en el Apéndice I, 528 especies en el Apéndice II y 12 especies en el Apéndice III (CITES, 2010).

La extracción directa de los especímenes ocupa la mayor proporción de esta actividad, y debido a su connotación ilegal según Baptiste et al. (2002, p. 321) “la cuantificación y control del tráfico resulta una vía más costosa y menos factible que el mantenimiento de estrategias de mercadeo legal”. Es así como se observa una carencia de estadísticas completas respecto al ilícito. Sin ir más lejos, el Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MA-VDT) no presenta un diagnóstico actualizado al respecto (Mancera & Reyes, 2008) y las entidades que ejercen algún tipo de control e inventario sobre este ilícito, presentan bases de datos incompletas y a partir de datos puntuales (Contraloría General de la República, 2005; Mancera & Reyes, 2008). Este es el caso de las Corporaciones Autónomas Regionales, las cuales estiman que el total de decomisos puede estar entre el 1 y el 10% de lo comercializado (Baptiste et al., 2002, p. 319).

Respecto a mecanismos de control, para el año 2005, de las 33 Corporaciones Autónomas Regionales del país, únicamente 18 presentan algún tipo de sanciones por ejercer el tráfico y tenencia de fauna silvestre, y además su ejecución es esporádica y no se aplican en la totalidad de los casos, lo que genera reincidencia en el ilícito (Contraloría General de la República, 2005, p. 4638; Mancera & Reyes, 2008).

Así pues, según la Contraloría General de la República (2005), a partir de datos proporcionados por 13 de las CAR, los principales lugares de origen de las especies decomisadas son los Llanos Orientales, la Costa Caribe y los depar-

tamentos de Caldas, Putumayo, Amazonas, Valle del Cauca, Nariño y Chocó. Siendo las guacamayas, loros, boas, tortugas, micos y tigrillos, las especies más afectadas por el tráfico ilegal. Dichas especies tienen como destino principal alguna de las tres rutas de comercialización reportadas por Trujillo (2009), ya sea Centro y Norteamérica, Europa ó Asia, lugares en donde, según Baptiste et al. (2002), la principal demanda de fauna silvestre se centra en las pieles, especies ornamentales como mascota, especies para investigaciones biomédicas o etológicas, y la exhibición a turistas.

Una de las regiones de Colombia donde es común observar el uso y, por lo tanto, el comercio de vida silvestre, es la Orinoquia, la cual presenta una dominancia de ecosistemas de sabana y bosques riparios con una importante oferta en biodiversidad (Romero, Galindo, Otero & Armenteras, 2004), siendo un territorio en el cual, según Sánchez (2007), la colonización, el desplazamiento por actores armados y la sedentarización de los grupos indígenas han generado patrones de explotación, en donde la apropiación territorial de las sabanas naturales para la ganadería extensiva y el aprovechamiento extractivo de los recursos de flora y fauna, son las actividades dominantes. Debido a estos modos de ocupación al interior de la región, se observa una concepción utilitarista de la fauna silvestre, en donde los patrones de uso son básicamente los mismos reportados para el país, siendo en la actualidad la caza para subsistencia y la tenencia como mascota, los más significativos (Cruz, Barrientos & Morales-Betancourt, 2009; Sánchez, 2007). Es importante resaltar que entre 1940 y 1970 dominaron las actividades de caza para comercio, enfocadas a la exportación de pieles (principalmente caimanes, nutrias y felinos) e individuos vivos a Estados Unidos y Europa no solo desde esta región, sino también desde las regiones del Caribe y Amazonia. (Baptiste et al., 2002; Gómez-Cely, Polanco-Ochoa & Villa-Lopera, 1994; Ojasti, 2000; Portocarrero Aya, Morales-Betancourt, Díaz & Millán, 2009; Staib & Schenck, 1994).

Ligado a lo anterior y con base en una observación a nivel regional dentro del área de estudio de la presente investigación, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia (Corporinoquia), entre los años 2000 y 2004, reporta un total de 276 decomisos de aves, 252 de reptiles, 161 de mamíferos, 267 pieles y 40.887 kg de carne (Contraloría General de la República, 2005; Mancera & Reyes, 2008). Por otro lado, se reporta una importante explotación de pieles de tigrillo y tortugas, para consumo y aprovechamiento como mascota en la capital del departamento del Vichada (Cruz et al., 2009).

Es importante resaltar que estas estadísticas son muy bajas, si se tiene en cuenta que la región de la Orinoquia abarca un área de alrededor de 347.713 km², lo cual equivale al 30.4% del territorio nacional, en donde se ubican un to-

tal de 153 municipios (Romero et al., 2004). Esta región se caracteriza por presentar una diversidad de 600 especies de peces, 48 de anfibios, 107 de reptiles, 475 de aves y 198 de mamíferos (Trujillo, Portocarrero & Gómez, 2008). Esto se explica no porque el tráfico sea reducido sino por el limitado control que ejercen las autoridades ambientales en la región y las falencias en la información de decomisos que se manejan (Mancera & Reyes, 2008, p. 4633).

En ese orden de ideas, un elemento clave en el análisis de esta problemática tiene que ver con los actores que participan en la extracción de los especímenes y que hacen un uso directo, es decir, las comunidades que residen en zonas con alta oferta en biodiversidad. Así pues, un análisis de los patrones de extracción y uso de fauna en las comunidades puede brindar herramientas, con el fin de generar alternativas con miras a controlar este tipo de actividades ilegales. Un elemento importante para tener en cuenta, es que “las tradiciones culturales de muchas comunidades campesinas e indígenas mantienen una demanda de consumo y uso indispensables para su continuidad cultural” (Baptiste et al., 2002, p. 309), con lo cual deben analizarse muy bien qué clase de alternativas pueden estructurarse, para que sean acoplables con la cultura y necesidades de cada comunidad.

De esta manera, la presente investigación busca brindar una aproximación al uso y tráfico ilegal de fauna silvestre en la ciudad de Puerto Carreño (Vichada, Colombia), con el fin de conocer cuáles son las especies de fauna silvestre más afectadas. Información que podrá brindar elementos con los cuales puedan ser implementadas nuevas alternativas de manejo y programas de educación ambiental en la región.

Métodos

El estudio fue realizado en Puerto Carreño, (capital del departamento del Vichada) (Figuras 1 a, b), ciudad ubicada a una altura de 51 msnm. Limita por el Norte y el Este con la República de Venezuela, por el Sur con el corregimiento departamental de Santa Rita, y por el Oeste con la Primavera. Se encuentra enmarcado por el río Meta al norte, al sur por el río Bitá, al oriente por el río Orinoco y al occidente por el caño Juriepe. Dominan ecosistemas de sabana y bosques riparios, y tiene dos épocas marcadas de lluvias y verano; la temperatura para la temporada de lluvias varía entre 35 °C y 25 °C y en verano entre 42 °C y 32 °C (Instituto Geográfico Agustín Codazzi, 1985). Con respecto a las características socioculturales el municipio y su zona rural, se caracteriza por presentar una convergencia intercultural como resultado de la ocupación de indígenas principalmente de las etnias Sikuaní Curripaco, Piarao y Sáliva



Figura 1. Ubicación de Puerto Carreño (Capital del departamento de Vichada-Colombia)

junto con personas originarias del interior del país, además de la influencia de población venezolana en el municipio (Sánchez, 2007).

Ahora bien, el punto base para la investigación fue el diagnóstico de tenencia de fauna silvestre como mascota, el cual fue realizado a partir del desarrollo de nueve talleres participativos efectuados entre los meses de abril y julio de 2009, en donde participaron más de 200 estudiantes de los grados quinto, sexto, séptimo, octavo, noveno y décimo de la Institución Educativa Eduardo Carranza, al igual que de la Escuela Normal Superior Federico Lleras Acosta y del grupo de la Policía Cívica Juvenil de Puerto Carreño. Las herramientas de DRP aplicadas en este taller, fueron seleccionadas y diseñadas por Diana

Morales-Betancourt, Coordinadora de Especies Amenazadas y Educación de la Fundación Omacha. Estos talleres presentan un enfoque participativo, por lo cual los estudiantes fueron los encargados de llevar a cabo el diagnóstico sobre la tenencia de animales silvestres como mascota en sus hogares, junto con las principales razones de tenencia y las razones de eventuales abandonos a esta actividad (APÉNDICE).

Posterior al desarrollo de los talleres, se procedió a realizar el proceso de triangulación de dos tipos: de datos e intra-metodológica (Corujo, 2003). Así, la información brindada por los estudiantes se contrastó mediante el análisis de los registros de tenencia y decomiso de animales silvestres y especímenes de la Policía Ambiental y Ecológica del Área de Servicios Especiales de Puerto Carreño, que habían sido colectados durante el periodo enero-diciembre de 2008 y enero-abril de 2009. Ligado a esto, se hicieron 11 recorridos (1 semanal, a lo largo de 3 meses) dentro del perímetro urbano del municipio en busca de animales silvestres tenidos como mascotas, paralelo a visitas a mercados y puestos ambulantes donde se venden productos y/o derivados. De igual forma, para tener un punto de comparación respecto al comercio de fauna silvestre durante el mes de junio de 2009, se visitó el mercado indígena de la ciudad venezolana de Puerto Ayacucho (Capital del estado Amazonas), donde es bien conocido este tipo de comercio. Finalmente es importante resaltar que estos ejercicios de observación directa, fueron efectuados durante los meses de abril-julio de 2009, durante la temporada de aguas bajas y ascendentes del área de estudio.

Adicionalmente, se realizaron tres entrevistas: dos a funcionarios de la Policía Ambiental y Ecológica y una a un funcionario de Corporinoquia, respecto al tema de decomisos y usos de la fauna silvestre, y siete entrevistas informales (debido a la connotación ilegal de la actividad que genera reservas por parte de los informantes) a personas del municipio, seleccionados intencionalmente, en el barrio de pescadores de la ciudad (barrio Punta Laja) y en algunas fincas aledañas, presentándose así el testimonio oral de habitantes de la región sobre el uso y comercio de elementos de la fauna silvestre orinoquense.

Resultados

Talleres de diagnóstico

A partir de la información brindada por los talleres de diagnóstico de tenencia en los grados quinto, sexto, séptimo, octavo, noveno y décimo de las instituciones educativas participantes (que involucró más de 200 estudiantes), se obtuvieron los datos de los animales tenidos como mascota (Tabla 1) en el

municipio, en donde se reportan 33 diferentes especies de vertebrados (18 de mamíferos, 10 de aves y 5 de reptiles).

Se observa claramente que los animales más afectados por la tenencia como mascota en Puerto Carreño son: los loros (44 individuos), las tortugas (21 individuos), los venados (10 individuos) y los armadillos (8 individuos). En relación con los resultados, si se analizan los datos por grupos taxonómicos, se observa que los mamíferos son el grupo más afectado en lo que se refiere a número de especies tenidas como mascota, con 16 especies distintas, le siguen las aves con 9 especies, y los reptiles con 4.

Por su parte, los animales que, en el pasado, más han sido tenidos como mascota (Tabla 1) son: loros (50 individuos), tortugas (45 individuos), guacamayas (23 individuos) y micos (14 individuos), lo cual resalta el uso recurrente de loros y tortugas como mascota en el municipio.

Finalmente, a partir de los talleres, se concluye que las principales razones por las cuales en los hogares de los estudiantes se tienen animales silvestres como mascota, pueden clasificarse en las categorías de Estética, Compañía y Prestigio. Por otro lado, los estudiantes que aseguran haber dejado de tener mascotas silvestres, justifican su accionar debido a: Dificultades en el manejo del animal, Agresividad, Problemas de salud del animal y del tenedor, Costos de mantenimiento e Ilegalidad de la actividad.

Especie		Lo ha tenido como mascota en su casa	Lo tiene como mascota en su casa	Conoce a alguien que lo tiene o lo ha tenido como mascota en su casa
Nombre Científico	Nombre Común			
Mamíferos				
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Oso palmero	0	1	0
<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	Chigüiro	9	6	22
<i>Agouti paca</i>	Lapa	3	2	9
<i>Dasybus novemcintus</i>	Armadillo	7	8	7
<i>Panthera onca</i>	Tigre	0	0	1
<i>Pteronura brasiliensis</i>	Perro de agua	5	4	6
<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado	11	10	20
<i>Tapirus terrestris</i>	Danta	6	5	3

Especie		Lo ha tenido como mascota en su casa	Lo tiene como mascota en su casa	Conoce a alguien que lo tiene o lo ha tenido como mascota en su casa
Nombre Científico	Nombre Común			
Cebus albifrons / Alouatta seniculus	Mico	14	5	24
Coendou prehelensis	Puercoespín	1	0	3
Inia geoffrensis	Tonina	1	0	2
Trichechus manatus	Manatí	1	0	0
Tayassu tajacu/ T. pecari	Zaíno	2	4	4
Sciurus granatensis	Ardilla	4	3	6
Leopardus pardalis	Tigrillo	2	2	8
Dasyprocta fuliginosa	Picure	3	0	5
Aves				
Ara chloroptera/ A. macao	Guacamaya	23	7	16
Amazona ochrocephala	Loro	50	44	25
Strigidae sp.	Búho	2	2	0
Ophisthocomus hoazin	Pava	0	1	1
Ramphastidae sp.	Tucán	4	2	17
Thraupidae sp.	Azulejo	4	0	1
Burhinus bistriatus	Güerere	5	2	8
Crax alector	Paujil	1	0	3
Polyborus plancus	Águila	2	0	0
Reptiles				
Podocnemis sp. / Geochelone sp.	Tortuga	45	21	16
Eunectes murinus	Güio	5	2	6
Caiman crocodylus	Babo	9	7	5
Iguana iguana	Iguana	3	2	3
TOTAL	29	222	140	221

Tabla 1: Matriz de tenencia de especies de fauna silvestre como mascota en Puerto Carreño

Observación directa y entrevistas

Respecto a las observaciones directas en Puerto Carreño, fueron observados tenidos como mascota cuatro venados *Odocoileus virginianus* (dos de los cuales nacieron en cautiverio), un chigüiro *Hydrochaeris hydrochaeris*, una lapa *Agouti paca*, además de un individuo de Mico cariblanco *Cebus albifrons*, un tucán, dos guacamayas *Ara chloroptera*, cinco loros *Amazona ochrocephala*, tres güéereres *Burhinus bistriatus*, un pato carretero *Neochen jubata*, un perico (*Aratinga* sp.) y un rey zamuro *Sarcoramphus papa*. La tenencia de estos individuos se caracteriza por efectuarse en espacios bastante reducidos (jardines, alcobas, patios), en donde tienen contacto permanente con animales domésticos como perros, gallinas, pavos, palomas, gatos, etc. Finalmente, a pesar de que no se les suministra una dieta apropiada (tras conversaciones con los tenedores), en la mayoría de los casos no se evidencian signos muy avanzados de estrés (p.ej. automutilación) o desnutrición. Sin embargo, sí se observan ciertos comportamientos estereotipados propios del cautiverio.

Continuando con los ejercicios de observación directa, fueron observadas tres pieles de tigrillo canaguaro (*Leopardus pardalis*) en casas del barrio Punta Laja y en la zona del parque Gloria Lara. Tras conversaciones con el tenedor de una de las pieles se obtuvo la siguiente información:

Ese cuero me lo regaló un tío que tiene una finca por allá en el río Bitá, él mató dos canaguaros y me regaló un cuero de esos. Allá en el Bitá se ve mucho tigre y canaguaro. Ahora voy a venderla por \$300.000 porque está bien grande y la preparé bien, pero no me dan todo eso, entonces ahora voy a pedir \$250.000 (...). La estuve ofreciendo a esa señora que tiene un hotel, la que tenía a la tigre y que ahorita tiene chigüiros, a ella se la mostré y está interesada en comprármela, lo que pasa es que ella ahorita no tiene plata (...). Es que eso da buena plata, lo que pasa es que como ahora está prohibido ya no se vende tanto, pero en el lado de Venezuela, aunque ya está prohibido también, se venden más de esos cueros (Pescador, Barrio Punta Laja).

En ese barrio, también fueron encontrados varios restos de tortugas *Podocnemis* spp., en los espacios de basuras cerca a las casas de los pescadores, en total se encontraron 7 caparazones. El uso que se hace de estos individuos es de consumo, lo cual pudo evidenciarse al observar una familia de pescadores alimentándose de una tortuga galápaga *Podocnemis expansa*. Otro uso reportado para las tortugas *Podocnemis* spp., fue la utilización de la manteca como humectante de la piel, tal como afirma la esposa de un pescador “Aquí la gente usa mucho la manteca de la tortuga porque deja tersa y bonita la piel, además

la carne se puede comer en semana santa porque es carne blanca” (Esposa de un pescador, Barrio Punta Laja).

Respecto a usos reportados para otras especies como la tonina *Inia geoffrensis*, un pescador de Punta Lajas asegura:

Yo no me creo el cuento de que la tonina es un mamífero, yo a ese animal no le he visto tetas, además ese animal es malo, yo he aguantado hambre por culpa de ellas porque agarran el pescado de la malla, una vez yo maté dos y después utilicé la manteca para hacerme un remedio porque yo sufro de los pulmones. Ese animal es malo, se roba el pescado (Pescador, Barrio Punta Laja).

Otro uso importante es el que se hace del manatí *Trichechus manatus* para consumo y curación de enfermedades respiratorias tal como lo confirma el siguiente comentario:

El año pasado un manatí como de cuatro metros quedó atrapado en una red que pusimos, entonces aprovechamos, lo matamos y lo trajimos para la casa, lo cocinamos y vea, esa es la carne más sabrosa que yo he comido en la vida, pura pulpa, además tiene carne blanca y roja, muy buena. Después cocinamos los huesos del animal y con esa agua se hace un remedio que cura el asma y la bronquitis. Otro día vimos otro de esos animales que estaba flotando en el río, pero ese ya estaba muerto, seguro le había pegado un motor porque tenía rajada la cabeza (Pescador, Barrio Punta Laja).

Se reportó también el uso de derivado de micós araguatos *Alouatta seniculus* para la curación de enfermedades, según el siguiente comentario: “Vea, yo tenía una finca y una hija de un amigo se enfermó de anemia, blanca pero blanca la muchachita, así que yo me fui pa’l monte y maté dos de esos araguatos, y con la manteca se la dimos en caldo a la muchachita y vea eso fue efectivo, ahí mismo la niña se alentó” (Encargado de una finca, Puerto Carreño)

En el centro de la ciudad de Puerto Carreño, se observó un puesto de venta de artesanías en el cual se tenían a la venta pieles de venado y tigrillo, a partir de los cuales se hacían manillas y cinturones.

Otro comentario que llamó la atención fue el que hizo la hija de un pescador: “Fuimos a pescar con mi papá y mi tío, y en la malla quedó amarrado un perrito de agua chiquito chiquito, más lindo, entonces lo llevamos a la casa porque yo lo quería cuidar, pero se quería escapar entonces lo manteníamos amarrado. Bueno, yo lo consentía pero un día mordió a mi primo y por eso mi tío se lo llevó a venderlo en el pueblo. Sólo lo tuve dos semanas” (Hija de pescador, Barrio Punta Laja), esto confirma el uso como mascota de esta especie.

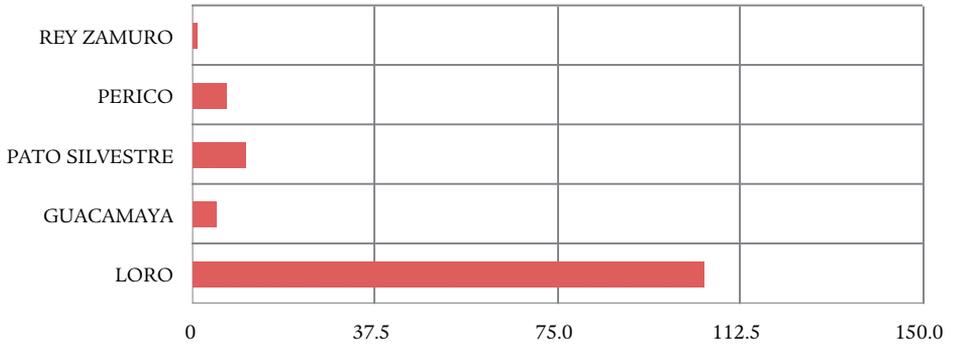
Continuando con los usos reportados la esposa de un pescador dice: “La manteca del güio es muy buena para la vena várice y para las fracturas, usted se la unta y le quita el dolor” (Esposa de un pescador, Barrio Punta Laja). De igual manera la misma mujer afirma: “Otro producto bueno es la manteca de tigre, ese se utiliza para alejar a las personas que uno no quiera, en brujería. Pero en medicina sirve también para dar fuerza a los niños, uno les echa la manteca en las articulaciones de los bracitos y crecen alentados, fuertes. La botella uno la consigue en Puerto Ayacucho por 200.000 bolívares (alrededor de 100.000 pesos colombianos), pero también venden bolsitas a 20.000 y 30.000 pesos”.

Finalmente, en la visita efectuada a la ciudad venezolana de Puerto Ayacucho, la cual tiene una influencia importante en Puerto Carreño y de la cual varias personas en conversación personal aseguran que buena parte de los animales que se trafican provienen de su territorio, se recorrió la Plaza de los Indios, en donde se venden gran cantidad de artesanías. En este lugar se encontraron varios puestos que tenían a la venta dientes de jaguares (*Panthera onca*) los cuales se vendían a 200.000 bolívares (alrededor de 100.000 pesos colombianos/colmillo), dientes de tigrillos (*Leopardus pardalis*) y zaínos (*Tayassu tajacu*), además de productos como manillas y cinturones hechos a partir de pieles de tigrillo y babillas, con un costo promedio de 10.000 bolívares (5.000 pesos colombianos).

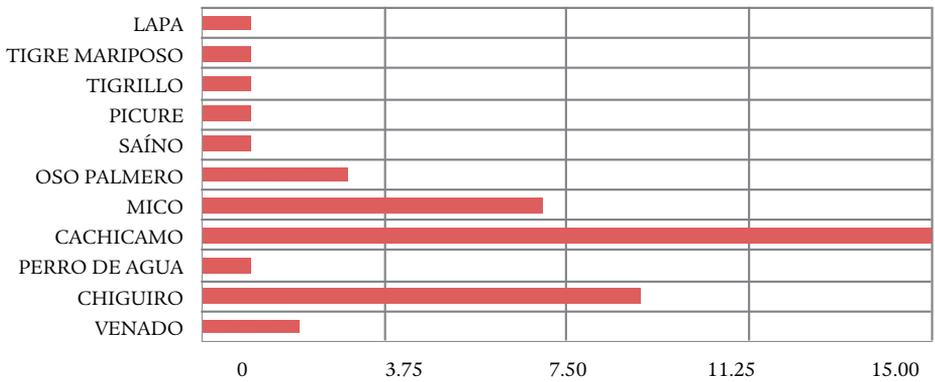
Registros de tenencia y decomiso

A partir del análisis de los datos aportados por los registros de tenencia y decomiso de especímenes (individuos vivos y subproductos) de fauna silvestre, del periodo enero-diciembre del año 2008 y enero-abril del 2009, proporcionados por las distintas estaciones del área de influencia de Puerto Carreño de la Policía Ambiental y Ecológica (Figura 2), se observa claramente que los animales con mayor número de decomisos son: loros, 105 individuos; tortugas, 31; Cachicamos, 15; patos silvestres, 11; chigüiros, 9; micos, 7; y, pericos, 7. Siendo nuevamente los mamíferos el grupo taxonómico más afectado, en lo referente a número de especies utilizadas (11 especies), seguido de las aves (5 especies) y los reptiles (3 especies). Es importante resaltar que, a pesar de que estos animales se encuentran reportados como “decomisados”, en realidad gran parte de estos individuos son dejados en custodia del tenedor, debido a que no existe un lugar apropiado (como un centro de reubicación o CAV) en donde recibir a estos especímenes. En el caso de subproductos, tales como pieles o carne de monte, sí se desarrollaba el efectivo proceso de incautación.

Aves decomisadas en Puerto Carreño 2008-2009



Mamíferos decomisados en Puerto Carreño 2008-2009



Reptiles decomisados en Puerto Carreño 2008-2009

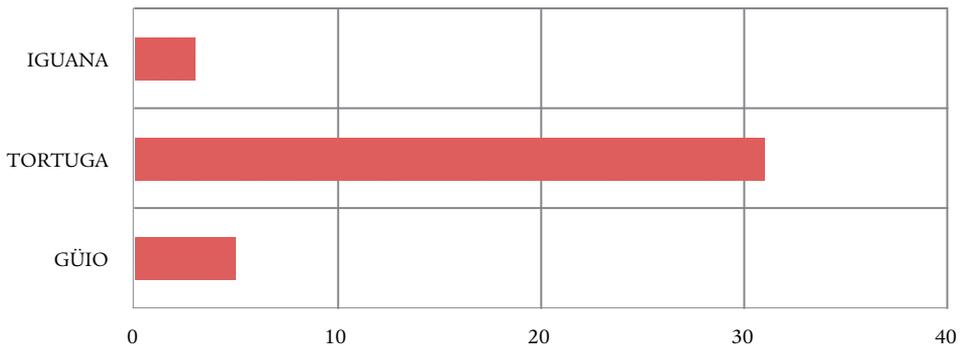


Figura 2. Datos de decomiso de especímenes de fauna en el área de influencia de Puerto Carreño durante el año 2008 y lo corrido del 2009. Fuente: Registros Policía Ambiental y Ecológica de Puerto Carreño

Usos de la fauna silvestre

Con base en la compilación de información de datos de los talleres, observaciones y entrevistas con funcionarios públicos e informantes del municipio, se muestran los usos que se evidencian en Puerto Carreño y las principales especies de fauna silvestre afectadas, en donde se reportan usos para 39 especies de vertebrados silvestres de la zona (18 mamíferos, 13 aves, 5 reptiles y 3 peces) (Tabla 2). De tal forma, los usos de la fauna silvestre en Puerto Carreño pueden clasificarse en 5 tipos: *Caza para consumo*, *Medicina*, *Brujería/afrodisiaco*, *Mascota* y *Comercio*. De tales usos, la tenencia como mascota (33 especies afectadas) y la caza para consumo (12 especies afectadas) son los que presentan mayor número de reportes. Les siguen, comercio (11 especies afectadas), medicina (6 especies afectadas) y brujería/afrodisiaco (2 especies afectadas).

Analizando más a fondo los datos, se observa claramente cómo las tortugas (*Podocnemis* sp. y *Geochelone* sp.) están afectadas por cuatro tipos de uso. A lo cual le siguen los manatíes, venados, cachicamos y chigüiros con tres tipos de uso. Finalmente se observa que los mamíferos continúan siendo el grupo más afectado (por número de especies y por número de tipos de uso). Por su parte, los reptiles y peces, aunque presentan pocas especies afectadas (5 y 3 respectivamente), son utilizadas para varios fines; por último, las aves tienen un considerable número de especies involucradas (13), pero al parecer únicamente son afectadas por la tenencia como mascota y el comercio.

Especie		Caza para consumo	Medicina	Brujería y Afrodisiaco	Mascota	Comercio
Nombre Científico	Nombre Común					
Mamíferos						
Myrmecophaga tridactyla	Oso palmero				X	
Hydrochaeris hydrochaeris	Chigüiro	X			X	X
Agouti paca	Lapa	X			X	
Dasybus novemcintus	Cachicamo	X			X	X
Panthera onca	Tigre			X	X	
Pteronura brasiliensis	Perro de agua				X	X
Odocoileus virginianus	Venado	X			X	X
Tapirus terrestris	Danta	X			X	

Especie		Caza para consumo	Medicina	Brujería y Afrodisíaco	Mascota	Comercio
Nombre Científico	Nombre Común					
<i>Sciurus granatensis</i>	Ardilla				X	
<i>Leopardus pardalis</i>	Tigrillo				X	X
<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	Picure	X			X	
<i>Cebus albifrons</i> / <i>Alouatta seniculus</i>	Mico		X		X	X
<i>Coendou prehelensis</i>	Puercoespín				X	
<i>Inia geoffrensis</i>	Tonina		X		X	
<i>Trichechus manatus</i>	Manatí	X	X		X	
<i>Tayassu tajacu</i> / <i>T. pecari</i>	Zaíno/Cafuche	X			X	
Aves						
<i>Polyborus plancus</i>	Águila				X	
<i>Crax alector</i>	Paujil				X	
<i>Amazona ochrocephala</i>	Loro				X	X
<i>Strigidae sp.</i>	Búho				X	
<i>Ara chloroptera</i> / <i>A. macao</i>	Guacamaya				X	
<i>Burhinus bistriatus</i>	Güerere				X	
<i>Aratinga pertinax</i>	Perico				X	X
<i>Ramphastidae sp.</i>	Tucán				X	
<i>Ophisthocomus hoazin</i>	Pava				X	
<i>Neochen jubata</i>	Pato silvestre				X	X
<i>Sarcoramphus papa</i>	Rey zamuro				X	
<i>Thraupidae sp.</i>	Azulejo				X	
Reptiles						
<i>Podocnemis sp.</i> / <i>Geochelone sp.</i>	Tortuga	X	X		X	X
<i>Eunectes murinus</i>	Güio		X		X	
<i>Iguana iguana</i>	Iguana	X			X	X
<i>Caiman crocodylus</i>	Babo				X	X
Peces						
<i>Characidae</i> / <i>Pygocentrus sp.</i>	Caribes	X		X		
<i>Potamotrygon sp.</i> / <i>Paratrygon sp.</i>	Raya		X			

Tabla 2: Matriz de usos de especies de fauna silvestre en Puerto Carreño

Discusión

Así pues, se concluye que los tipos de uso que realiza la población de Puerto Carreño sobre la fauna silvestre son: caza para consumo, caza para comercio, usos medicinales, uso como mascota y con fines de brujería o afrodisíaco. Estos datos pueden contrastarse con los tipos de uso que son efectuados en Latinoamérica, abarcando otros lugares. Así, según Redford & Robinson (1991) y Ojasti (2000), los principales usos en el neotrópico son: caza para subsistencia (autoconsumo), caza para comercio (principalmente de cueros, pieles, plumas y otros derivados), animales vivos para mascota, (coincidiendo hasta este punto con la presente investigación), además de la experimentación biomédica y su uso en zoológicos, junto con la caza deportiva, el turismo y la zootecnia. Respecto al comercio, los especímenes que más se trafican son la carne de monte (la cual es de primera necesidad y alta demanda), las pieles y cueros, además de la captura de animales vivos para el uso como mascota; de igual forma, todos sus derivados se usan en el comercio de artesanías, medicina popular, magia, etc. (Ojasti, 2000). Así bien, se concluye que los patrones de uso en Puerto Carreño son congruentes con los que son efectuados en el resto de la región neotropical.

En síntesis, las comunidades humanas que habitan zonas rurales de la región neotropical basan su subsistencia y bienestar en la captura de fauna silvestre con diversos fines, siendo representativos los usos alimenticios, medicinales, artesanales, mágicos, comerciales y recreativos (Campos, 1987; Silva & Strahl, 1994 en Bedoya-Gaitán, 2000; Redford y Robinson, 1987, 1991). Es entonces cuando se concluye que los patrones de uso de la fauna silvestre dependen directamente de las características de los grupos humanos, las cuales “se relacionan con la disponibilidad relativa ante otros recursos y al contexto sociopolítico y simbólico regional” (Baptiste et al., 2002, p. 308; Ojasti, 2000).

De esta manera, al observar los resultados, se evidencia una interacción entre los habitantes de la región y la fauna silvestre en Puerto Carreño, para usos diversos. Muchas de las especies aprovechadas han venido siendo explotadas, a lo largo de la historia, en la región de los Llanos Orientales de Colombia. En particular, en la zona de Puerto Carreño, puede afirmarse que la relación con la fauna es de carácter utilitarista, en el sentido de que los usos que se reportan pueden resumirse en: uso como mascota, uso medicinal, uso para brujería y afrodisíacos, caza para consumo, y captura para comercio.

Con todo, la presente investigación evidencia la importante magnitud de la problemática de tenencia de fauna silvestre como mascota en la capital del departamento del Vichada, la cual afecta a 33 especies de fauna silvestre entre mamíferos, aves, reptiles y peces, destacándose sus efectos sobre el grupo de los

mamíferos, teniendo impacto sobre 16 especies de esta clase taxonómica. No obstante, el problema más grave se observa en la afectación generada a las especies de loros (*Amazona* spp.) y tortugas (*Podocnemis* spp. y *Geochelone* sp.), debido a la recurrencia de su tenencia. Estos resultados parecen no ser un caso aislado; según Drews (2000), los países neotropicales se han caracterizado por presentar un comercio doméstico de fauna que responde, en resumen, al deseo de sus habitantes de tener mascotas silvestres en sus hogares. Esta afirmación se evidencia en el contexto local, cuando Nassar-Montoya (2000) asegura que la tenencia de fauna silvestre como mascota es una práctica frecuente en Colombia y que principalmente es generada por motivaciones de carácter utilitarista y estético (Drews, 1999). Contrastando lo anterior, en el caso de los estudiantes de Puerto Carreño, las principales motivaciones fueron, efectivamente, de carácter estético, además de las categorías de compañía y prestigio.

De igual forma, los datos de esta problemática coinciden con la investigación realizada por De Alió (2000), según la cual, en Venezuela, hay una marcada tendencia a tener animales silvestres como mascotas, fenómeno que se explica en una actitud de indiferencia frente a la importancia de la fauna silvestre, por parte de la población local; las principales especies registradas por la autora, muestran que los loros (*Amazona* spp.) y las tortugas (*Podocnemis* spp. y *Geochelone* sp.) son las especies más afectadas por la tenencia, lo que coincide con esta investigación. No obstante, sí se presenta una mayor tendencia a tener primates como mascota que en Puerto Carreño. Los anteriores patrones son importantes, si se tiene en cuenta la similitud cultural e influencia de Venezuela sobre el área de estudio. Por su parte, los datos sobre tenencia de fauna silvestre de Touzet y Yepes (2000), en el Ecuador, coinciden con que los loros y las tortugas son los animales más afectados, con lo cual también converge Drews (2000) afirmando que, en Costa Rica, uno de cada cuatro hogares posee mascotas silvestres, principalmente loros y pericos.

Además, es importante resaltar que los distintos tipos de usos no son excluyentes; es decir, que un mismo animal puede ser capturado como mascota, puede ser usado como alimento (ya sea para autoconsumo o comercio de carne de monte) y sus subproductos usados para comercio, e incluso, aprovechados como elemento de brujería ó afrodisíaco. Es así como los distintos usos reportados por la presente investigación, coinciden con argumentos presentados por otras investigaciones relacionadas.

Así pues, en Puerto Carreño se registra el uso como medicina para la curación de enfermedades respiratorias, circulatorias, problemas en las articulaciones y de la piel, aprovechando los subproductos de especies tales como el manatí (*Trichechus manatus*), la tonina (*Inia geoffrensis*), el mico araguato (*Alouatta*

seniculus), las tortugas (*Podocnemis* spp./*Geochelone* sp.), los güiros (*Eunectes murinus*) y las rayas (*Potamotrygon* sp./ *Paratrygon* sp.). Este hecho no es un caso aislado, ya que el uso de productos derivados de la fauna silvestre para la curación de enfermedades “está difundido en todo Colombia, siendo el resultado de experiencias propias y creencias heredadas culturalmente. Es así como se le atribuyen propiedades curativas a ciertas especies de fauna, a pesar de que su uso no esté fundamentado científicamente” (Nassar-Montoya, 2000, p. 31).

Ya en relación con el uso afrodisíaco y para brujería Nassar-Montoya (2000) afirma que tanto los pueblos indígenas como los campesinos y colonos presentan una concepción mística de algunas especies de animales, en donde les son atribuidas propiedades mágicas o bien se les da una connotación de agüero. En la presente investigación, sólo una especie se reportó como objetivo de brujería, siendo el jaguar (*Panthera onca*) usado para alejar personas y dar fuerza a los niños. Por su parte, el uso como afrodisíaco es bastante común en Colombia, “principalmente en los estratos socioculturales más bajos”, y puede considerarse también como una estrategia de los traficantes de fauna mediante la cual impulsan el consumo de determinados especímenes de fauna (Nassar-Montoya, 2000, p. 32). En Puerto Carreño se atribuyen propiedades afrodisíacas a los peces caribes (pirañas), principalmente.

Así bien, los usos mencionados (medicinal, brujería y afrodisíaco) son también reportados para la región neotropical por Redford y Robinson (1991), al asegurar que la fauna silvestre es utilizada con fines medicinales y rituales, principalmente por parte de los grupos indígenas que aprovechan subproductos tales como aceites (la *manteca* en Puerto Carreño), pieles, genitales y huesos, entre otros, a los cuales le asignan poderes mágicos y medicinales.

Otro de los datos importantes arrojados por la presente investigación, tiene que ver con la caza para consumo, en donde a partir de los registros de decomiso de la Policía Ambiental y Ecológica y las entrevistas con funcionarios de este organismo y Corporinoquia, además de las entrevistas a los informantes seleccionados, logra evidenciarse este tipo de uso para 12 especies (9 mamíferos y 3 reptiles): Chigüiros, lapas, cachicamos, venados, dantas, picures, manatíes, zaínos, cafuches, tortugas e iguanas.

Estos resultados coinciden con las principales especies consumidas en la región reportadas por Ojasti (1973), Baptiste et al. (2002) y Plata (2006), siendo éstas: las tortugas, los cachicamos (armadillos), venados, chigüiros, zaínos, cafuches y lapas (*Agouti* sp.), las cuales coinciden también con las reportadas por Ojasti (2000) para el neotrópico. De igual forma, en Puerto Carreño, se observa una preferencia al consumo de mamíferos (9 especies reportadas), tal como afirman otros estudios sobre cacería en donde este grupo constituye el mayor

aporte en biomasa y número de individuos, si se excluyen los peces (Bedoya-Gaitán, 2000; Ojasti, 1984; Redford & Robinson, 1987).

Finalmente, con el fin de poner en contexto los tipos de usos reportados anteriormente, es importante anotar que, según Sánchez (2007), el uso de fauna silvestre puede tener diversas connotaciones, dependiendo del grupo sociocultural que ejerza la actividad, de manera tal, que los campesinos, aunque bien pueden cazar para consumo, principalmente lo hacen por prestigio y con fines comerciales, mientras que una connotación de subsistencia predomina en los grupos indígenas. En el área de influencia de Puerto Carreño, estos grupos son los Sikuaní, Kurripaco, Piaroa y Sáliva, quienes basan su subsistencia en la agricultura, la recolección de frutos, la pesca, y la caza principalmente de mamíferos (Sánchez, 2007). No obstante los patrones de caza (creencias y prácticas) en estos grupos –y eventualmente en toda la región– han venido siendo transformados, debido a los procesos de colonización (Plata, 2006; Sánchez, 2007). Este hecho ha estado generando un cambio del uso de subsistencia al de comercial-extractivo de la fauna silvestre en la región que puede tener repercusiones en su conservación, si se tienen en cuenta los postulados de Mittermier (1991), Vickers (1991), Redford (1992), Bedoya-Gaitán (2000) y Bennett y Robinson (2000), relacionados con riesgos de extirpaciones locales de fauna silvestre como resultado de la sobreexplotación determinada por las características de selectividad, intensidad y los factores de aprovechamiento espaciotemporales, independientemente del tipo de uso que sea efectuado (Ojasti, 2000).

En ese orden de ideas, la anterior afirmación busca plantear una hipótesis respecto a cómo los cambios culturales y económicos que han transcurrido en la zona, pueden relacionarse con los impactos que se evidencian en la presente investigación, sobre los patrones de uso de la fauna silvestre, los cuales si no son controlados podrían causar extirpaciones locales. Es importante resaltar que los efectos de este fenómeno, se expresan en la preocupación de varios de los entrevistados, quienes manifestaron una inquietud debido a la notoria disminución de especies como las tortugas, las guacamayas y los venados.

En ese sentido, un elemento determinante en el aumento de los impactos sobre la fauna silvestre ligado a la sobreexplotación, es la introducción a economías de mercado, en donde el valor económico asignado a la fauna silvestre genera cambios y aumentos en sus patrones de uso (Bennett & Robinson, 2000); razón por la cual, se analizaron los registros de decomiso realizados por la Policía Ambiental y Ecológica de Puerto Carreño, en donde se observa que las especies más traficadas son los loros, las tortugas, los cachicamos (armadillos), los chigüiros y los micos, principalmente para mascotas y consumo y, en menor medida, perros de agua, venados, babos y tigrillos por sus pieles, además

de pericos y patos silvestres también para ser usados como mascotas. Estos datos se relacionan con los aportados por Redford y Robinson (1991) sobre el comercio en la amazonia peruana, donde se trafican primates, caimanes (*Caiman crocodilus* y *Melanosuchus niger*), tortugas (*Podocnemis* spp. / *Geochelone* sp.) y mamíferos como chigüiros, perros de agua, felinos y ungulados como *Mazama americana*, y los cerdos de monte (*Tayassu tajacu* y *T. pecari*).

Sin embargo, al analizar tales datos con los talleres, entrevistas y observaciones directas (a partir del proceso de triangulación de datos e intrametodológica), puede afirmarse que el comercio de especímenes de fauna silvestre en Puerto Carreño, incluye el tráfico de los productos derivados de los distintos tipos de usos citados anteriormente, a un nivel “individual”, en el sentido de que los especímenes se transportan desde el sitio de captura y caza hasta los hogares de los extractores directos (“carne de monte” para evento social ó mascotas como regalo). Dicha actividad que se ve fomentada debido a la falta de control y medidas policivas efectivas, por parte de la autoridad ambiental, los entes municipales y policivos.

De esta forma, se concluye que más que un tráfico y comercio como tal, se evidencia un aprovechamiento local de fauna silvestre con fines de consumo de “carne de monte” y tenencia como mascota, por parte de los pobladores locales, para un uso individual sin fines comerciales, ya que sólo se presentan algunos casos de comercio aislados relacionados con la venta de pieles de tigrillo, venado y carne de monte.

Es así como estos usos confirman la afirmación de Nassar-Montoya (2000, p. 40), según la cual el concepto animal-recurso es el que domina en el país, en donde se considera a la fauna como “una alternativa de ingreso y alimento”, lo cual es evidente si se observa la relación de la degradación de hábitats y extinción de especies, con el incremento de las necesidades y limitaciones económicas de las comunidades.

Por otra parte, según los resultados obtenidos en la ciudad venezolana de Puerto Ayacucho, logra evidenciarse un comercio de fauna silvestre como tal, enfocada principalmente a la venta de pieles y dientes, a turistas provenientes del sector colombiano. Así pues, es importante anotar la necesidad de desarrollar un estudio que analice el comercio de fauna silvestre en Puerto Ayacucho, y su influencia en Puerto Carreño.

Finalmente, es posible afirmar que los reportes de uso de fauna silvestre de la presente investigación, provienen principalmente de la zona urbana del municipio de Puerto Carreño, por lo que se recomienda realizar una investigación sobre los patrones de uso de las comunidades indígenas y los campesinos de las áreas rurales del departamento, con el fin de desarrollar comparaciones

útiles para la implementación de estrategias de manejo de fauna específicas, para cada actor sociocultural. Ligado a esto, resulta importante formular programas de educación ambiental, y estrategias que brinden alternativas con miras a dar un óptimo manejo a este tipo de actividades, teniendo en cuenta las características ambientales, sociales, culturales, económicas y políticas de las comunidades implicadas.

Conclusiones

Se concluye que los patrones registrados por la presente investigación, coinciden con los reportados como los más comunes para Latinoamérica; así pues, en Puerto Carreño, se reportan los siguientes usos a la fauna silvestre: caza para consumo, captura para comercio, uso medicinal, uso como mascota, brujería y afrodisíacos, en donde las especies más afectadas son: loros, tortugas, guacamayas, venados, cachicamos, chigüiros y micos; siendo los mamíferos el grupo más afectado en lo que a número de especies se refiere (17 especies afectadas).

Por otra parte, de los usos reportados, la caza para consumo y la tenencia como mascota son las actividades de aprovechamiento de fauna silvestre más importantes. De estas dos, la tenencia como mascota afecta a 33 especies de aves, reptiles y mamíferos, siendo el uso más significativo en Puerto Carreño. Por su parte, la caza para consumo de carne de monte afecta a 12 especies (9 de mamíferos y 3 de reptiles).

Respecto al tráfico de fauna silvestre, se concluye que más que un comercio como tal, se evidencia un aprovechamiento local de fauna silvestre para el consumo de “carne de monte” y tenencia como mascota, por parte de los pobladores locales sin fines comerciales, sino más bien para un uso individual, en donde los excedentes o residuos de este aprovechamiento no son desperdiciados, siendo estas partes, productos y/o derivados los que nutren las actividades de tráfico ilegal en la zona.

A partir de los datos obtenidos, es importante llamar la atención sobre las especies más gravemente afectadas, siendo éstas las de loros (*Amazona* spp.) y tortugas (*Podocnemis* spp. y *Geochelone* sp.), las cuales son afectadas por el comercio, la tenencia como mascota, el uso medicinal y la caza para consumo.

Con todo, estos hechos aportan elementos para concluir que la relación con la fauna en el municipio, es predominantemente de carácter utilitarista.

Finalmente, se concluye que los patrones de uso, así como las alternativas para el manejo de la fauna silvestre dependen directamente de las condiciones ambientales, sociales, culturales, económicas y políticas de los grupos humanos. Es así como, a partir de los datos obtenidos por la presente investigación, se recomienda diseñar e implementar estrategias de manejo de la fauna silvestre, en Puerto Carreño, enmarcados en enfoques participativos, donde se promueva el uso sostenible de las especies silvestres para fines de subsistencia (y su uso cultural) e incluso el comercial, bajo regulaciones basadas en investigaciones sobre el estado de las poblaciones silvestres, y evaluaciones cualitativas sobre los factores que influyen sobre los patrones de uso de la fauna por cada actor cultural y sus interacciones.

Esto debe ser reforzado mediante estrategias de monitoreo y control por parte de las entidades policivas, a través de mejoras en el seguimiento de estos casos, a lo cual se unan proyectos de atención y valoración de especímenes de fauna decomisados. De igual forma, desde lo biológico, es importante priorizar los esfuerzos sobre las especies vulnerables y piedranguulares y establecer restricciones o tasas de cosecha sostenibles.

Esto a su vez puede reforzarse con trabajos en las comunidades, para la instauración de instituciones locales (entendidas como normas y reglas) para el uso del recurso fauna a través de “prácticas responsables de caza y captura”, respetando hábitats y especies vulnerables, épocas, rangos de edad-sexo, alternando sitios de captura, entre otras prácticas. Por otro lado, (cuidando las características culturales de cada actor) pueden proponerse alternativas comerciales, e incluso el ecoturismo, para enfocar de otra manera el uso de la fauna silvestre.

En ese orden de ideas, esta serie de propuestas parten de un enfoque interdisciplinario con énfasis en el co-manejo adaptativo en donde las comunidades, trabajando en conjunto con las organizaciones de apoyo, pueden dar un uso sostenible a la fauna, a través de monitoreos y constantes adaptaciones a sus prácticas de uso, con base en la experiencia social acumulada (véanse, Berkes, Colding & Folke, 2003; Borrini-Feyerabend, Pimbert, Farvar, Kothari & Renard, 2004; Folke, Berkes & Colding, 1998; Folke, Colging & Berkes, 2003; McGrath, 2008).

A su vez, estas estrategias pueden ser reforzadas, mediante programas de educación ambiental, involucrando a todas las instituciones educativas del municipio y trabajando en conjunto con las entidades relacionadas a través del CIDEA (Comité Interinstitucional de Educación Ambiental) en donde Corporinoquia, fundaciones como Etnollano y la Fundación Omacha, la Policía Ambiental y Ecológica, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), la Secretaría de Educación del Vichada y la Gobernación, pueden aportar recursos humanos y económicos importantes, para la realización de programas que promuevan el conocimiento, la valoración, la conservación y el uso sostenible de las especies de fauna silvestre, en la región, en el marco de proyectos que tengan una ejecución continua e interdisciplinaria.

Referencias

- Baptiste, L. G., Polanco, R., Hernández, S. & Quiceno, M. P. (2002). Fauna silvestre de Colombia: Historia económica y social de un proceso de marginalización. En A. Ulloa (Ed.), *Rostros culturales de la fauna. Las relaciones entre los humanos y los animales en el contexto colombiano* (pp. 295-340). Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia.
- Bedoya-Gaitán, M. (2000). Cacería y Conservación de fauna en la comunidad indígena Ticuna de Buenos Aires (Amazonas-Colombia). En F. Nassar-Montoya & R. Crane (Eds.), *Actitudes hacia la fauna en Latinoamérica* (pp. 177-188). Bogotá: Humane Society International/Humane Society Press/Centro de Primatología Araguatos.
- Bennett, E. & Robinson, J. (2000). (Eds.). (2000). *Hunting for sustainability in tropical forests*. Columbia, New York: University Press.
- Berkes, K., Colding, J. & Folke, C. (2003). *Navigating social-ecological systems*. Cambridge UK: Cambridge University Press.
- Borrini-Feyerabend, G., Pimbert, M., Farvar, M.T., Kothari, A. & Renard, Y. (2004). *Sharing Power: Learning by doing in co-management of natural resources throughout the world*. Cenesta, Tehran: IIED and IUCN/CEESP/CMWG.
- Broad, S., Mulliken, T. & Roe, D. (2001). The nature and extent of legal and illegal trade in wildlife. En S. Oldfield (Ed.), *The Trade in Wildlife: Regulation for Conservation* (pp. 3-22). London, Sterling, VA: Earthscan Publications Ltd.
- Campos, C. (1987). *Aspectos etnofisiológicos relacionados con la actividad de la caza de los indígenas ticuna, San Martín de Amacayacu (Amazonas-Colombia)*. Tesis de grado, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá.
- Campos, C. & Ulloa, A. (Eds.). (2003). *Fauna socializada, tendencias en el manejo participativo de la fauna en América Latina*. Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia/Fundación Natura/Fundación MacArthur.
- Campos, C. (2002). La sostenibilidad de la cacería de subsistencia en la Amazonía: una perspectiva a reconsiderar. En A. Ulloa (Ed.), *Rostros culturales de la fauna: las relaciones entre los humanos y los animales en el contexto colombiano* (pp. 261-288). Bogotá: Instituto Colombiano de Antropología e Historia/Fundación Natura/Fundación MacArthur.
- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. (2010). *CITES especies database: CITES-listed animals Colombia*. Recuperado el 12 de septiembre, 2010 de <http://www.cites.org/eng/resources/species.html>
- Contraloría General de la República. 2005. Comercio de bienes derivados de la vida silvestre. En N. J. Mancera & O. Reyes (Eds.), *Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente 2004-2005 (Informe Anual al Congreso de la República de Colombia)* (pp. 111-213). Bogotá: Contraloría Delegada para el Medio Ambiente.
- Corujo, M. (2003). *Triangulación en la investigación científica*. Universidad Nacional de Entre Ríos.
- Cruz, D Barrientos, P. & Morales-Betancourt, D. (2009). *Tráfico y tenencia ilegal: Amenazas de la*

- Fauna Silvestre de la Reserva Mundial de la Biosfera El Tuparro, una guía para profesores y estudiantes*. Proyecto Pijíwi-Orinoko. Bogotá: Fundación Omacha/Fundación Horizonte Verde.
- De Alió, L. (2000). El uso de la fauna silvestre como mascota en Venezuela. En F. Nassar-Montoya & R. Crane (Eds.), *Actitudes hacia la fauna en Latinoamérica* (pp. 129-136). Bogotá: Humane Society International/Humane Society Press/Centro de Primatología Araguatos.
- Drews, C. (1999). Simpatía y empatía hacia la fauna: raíces de la tenencia de mascotas silvestres. En C. Drews (Ed.), *Rescate de fauna en el neotrópico* (pp. 31-52). Heredia, Costa Rica: Editorial Universidad Nacional (EUNA).
- Drews, C. (2000). Caracterización general de la tenencia de animales silvestres como mascota en Costa Rica. En F. Nassar-Montoya & R. Crane (Eds.), *Actitudes hacia la fauna en Latinoamérica* (pp. 45-55). Bogotá. Humane Society International/Humane Society Press/Centro de Primatología Araguatos.
- Fals Borda, O. (1979). *Historia de la cuestión agraria en Colombia*. Bogotá: Ediciones Punta de Lanza.
- Folke, C., Berkes, K. & Colding, J. (1998). Ecological practices and social mechanisms for building resilience and sustainability. En F. Berkes & C. Folke (Eds.), *Linking social and ecological systems: Management practices and social mechanisms for building resilience* (pp. 414-436). Cambridge: Cambridge University Press.
- Folke, C., Colding, J. & Berkes, K. (2003). Synthesis: Building resilience and adaptive capacity in social-ecological systems. En K. Berkes, J. Colding & C. Folke (Eds.), *Navigating social-ecological systems* (pp. 352-386). Cambridge: Cambridge University Press.
- Giovanini, D. (2000). Diagnóstico del comercio ilegal de la fauna brasileña. En F. Nassar-Montoya & R. Crane (Eds.), *Actitudes hacia la fauna en Latinoamérica* (pp. 13-26). Bogotá: Humane Society International/Humane Society Press/Centro de Primatología Araguatos.
- Gómez, M. (2000). *Estadísticas del uso ilegal de fauna silvestre en Colombia*. Bogotá: Ministerio del Medio Ambiente/Dirección General de Ecosistemas.
- Gómez-Cely, M., Polanco-Ochoa, R. & Villa-Lopera, A. (1994). *Uso sostenible y conservación de la fauna silvestre en los países de la cuenca del Amazonas* (Informe Nacional). Bogotá: FAO.
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (1985). *Diagnostico Geográfico Nororiente del Vichada*. Proyecto de investigaciones en la Orinoquía. Segunda expedición Botánica (Vol. 2). Bogotá: Autor.
- Mancera, N. & Reyes, O. (2008). Comercio de fauna silvestre en Colombia. *Rev.Fac.Nal.Agr.* 61 (2), 4618-4645.
- Mcgrath, D., Cardoso A. & Almeida, O. (2008). Evolución de un sistema de co-manejo de pesquerías en la llanura inundable de la baja Amazonia. En D. Pinedo & C. Soria (Eds.), *El Manejo de las Pesquerías en Ríos Tropicales de Sudamérica* (pp. 357-382). Lima: Instituto del Bien Común/IDRC.
- Mittermier, R. (1991). Hunting and its effect on wild primate populations in Suriname. En J. Robinson & K. Redford (Eds.), *Neotropical wildlife use and conservation* (pp. 93-107). Chicago: University of Chicago Press.
- Moyle, B. (1998). The bioeconomics of illegal wildlife harvesting: An outline of the issues. *Journal*

- of *International Wildlife Law and Policy*, 1 (1), 95-111.
- Nassar-Montoya, F. & Crane, R. (Eds.). (2000). *Actitudes hacia la fauna en Latinoamérica*. Bogotá: Humane Society International/Humane Society Press/Centro de Primatología Araguatos.
- Nassar-Montoya, F. (2000). Actitud y pensamiento sobre la fauna silvestre en Colombia. En F. Nassar-Montoya & R. Crane (Eds.), *Actitudes hacia la fauna en Latinoamérica* (pp. 27-43). Bogotá: Humane Society International/Humane Society Press/Centro de Primatología Araguatos.
- Ojasti, J. (1973). *Estudio biológico del chigüire o capibara*. Caracas: Fondo Nacional de Investigaciones Agropecuarias.
- Ojasti, J. (1984). Hunting and conservation of mammals in Latin America. *Acta Zoologica Fennica*, 172, 177-181.
- Ojasti, J. (2000). *Manejo de fauna silvestre neotropical* (SIMAB Series N° 5). Washington, DC: Smithsonian Institution/MAB Program.
- Plata, A. (2006). *Uso y percepción de la fauna silvestre en la cultura sikuani, comunidad de cumarianae, selva de Matawén, Vichada, Colombia*. Tesis de pregrado en Ecología, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Portocarrero Aya, M., Morales-Betancourt, D., Díaz, D. L. & Millán J. P. (2009). *Nutrias de Colombia*. Proyecto Pijiwi-Orinoko. Bogotá: Fundación Omacha/Fundación Horizonte Verde.
- Redford, K. (1992). The empty forest. *Bioscience*, 42 (6), 412-422.
- Redford, K. & Robinson, J. (1987). The game of choice: Patterns of Indian and colonist hunting in the Neotropics. *American Anthropologist*, 89 (3), 650-667.
- Redford, K. & Robinson, J. (1991). Subsistence and commercial uses of wildlife in Latin America. In J. Robinson & K. Redford (Eds.), *Neotropical wildlife use and conservation* (pp. 6- 23). Chicago: University of Chicago Press.
- Robinson, J. & Redford, K. (Eds.). (1991). *Neotropical wildlife use and conservation*. Chicago: University of Chicago Press.
- Roe, D. (2008). *Trading Nature. A report, with case studies, on the contribution of wildlife trade management to sustainable livelihoods and the Millennium Development Goals*. TRAFFIC International, Cambridge, UK and WWF International, Gland, Switzerland.
- Romero M., Galindo G., Otero J. & Armenteras, D. (2004). *Ecosistemas de la cuenca del Orinoco colombiano*. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Sánchez, L. (2007). *Caracterización de los grupos humanos rurales de la cuenca hidrográfica de la cuenca hidrográfica del Orinoco en Colombia*. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- Silva, J. & Strahl, S. (1994). Usos folclóricos de la fauna silvestre en nueve parques nacionales al norte de Venezuela. *Vida Silvestre Neotropical*, 3 (2), 100-107.
- Staib, E. & Schenck, C. (1994). *Giant Otter...A giant under even bigger pressure*. Frankfurt: Wildbiologische Gesellschaft/Munich and Frankfurt Zoological Society.
- Trujillo, F. (2009). *Biodiversidad colombiana y tráfico de especies*. Bogotá: Editorial Voluntad S. A.

- Trujillo, F., Portocarrero, M. & Gómez, C. (Eds.). (2008). *Plan de manejo y conservación de especies amenazadas en la Reserva de Biósfera El Tuparro: Delfines de río, manatíes, nutrias, jaguares y tortugas del género Podocnemis* (Proyecto Pijíwi-Orinoko). Bogotá: Fundación Omacha/ Fundación Horizonte Verde/Forest Conservation Agreement.
- Vickers, W. (1991). Hunting yields and game composition over ten years in an Amazon Indian territory. En J. Robinson & K. Redford (Eds.), *Neotropical wildlife use and conservation* (pp. 53-81). Chicago: University of Chicago Press.

Apéndice

Formato taller tenencia fauna silvestre como mascota en Puerto Carreño

Temática: Tenencia de animales silvestres como mascota
Elaborado por: Diana Morales-Betancourt - Coordinadora de Especies Amenazadas y Educación de la Fundación Omacha

Justificación

En la vida diaria son muchas las formas en que interactuamos con la naturaleza, algunas acciones son más cotidianas y hablan de manera directa de la forma en que nos relacionamos con ella, como son: la disposición que le damos a los residuos sólidos, la forma en que utilizamos el agua y la relación que tenemos con los animales que se encuentran más cerca de nosotros, nuestras mascotas.

Las mascotas exigen de sus dueños que tengan la conciencia de los cuidados y necesidades que requieren; es una gran responsabilidad diaria que se ve recompensada en una compañía muchas veces invaluable. Al igual que con el cuidado del medio ambiente, las responsabilidades y las decisiones que tomamos día a día implican conocimiento, actitudes y comportamientos que sobrepasan la obligación del tener que hacer. A través de una tenencia responsable de las mascotas, se pueden fomentar el respeto y la tolerancia. Bajo estos mismos principios, se promueve el cuidado por el medio ambiente y el desarrollo de comunidades mucho más armoniosas.

Además de las mascotas, que generalmente conocemos, como los perros, gatos, peces y algunos pájaros, en algunas regiones de Colombia, los animales que se tienen con ese fin son animales silvestres, cuya procedencia va desde la extracción directa hasta el tráfico ilegal. Este taller nos permitirá conocer cuáles son los animales de preferencia como mascotas, en el casco urbano de Puerto Carreño, y algunas de las características de la relación mascota-dueño.

Los estudiantes involucrados en esta temática recibirán un taller que les permite comprender las características de una tenencia responsable de mascotas, las diferencias entre animales aptos como mascota y los no aptos, y las implicaciones de la tenencia ilegal de fauna, al mismo tiempo que reconocer las especies nativas de la región y su papel en el ecosistema. De esta manera, no se convierte en una actividad descontextualizada, sino, por el contrario, en una actividad que refuerza la formación en valores, el conocimiento de la fauna regional, y una de las problemáticas que ésta afronta.

Taller: tenencia de animales silvestres como mascotas

Objetivo: Realizar el diagnóstico de tenencia de animales silvestres como mascotas entre los estudiantes involucrados.

Metodología: Diagnóstico participativo y charla.

Materiales: 5 pliegos de cartulina, 10 pliegos de papel silueta de 3 colores diferentes (previamente cortados en cuadrados), 2 marcadores para tablero, 5 marcadores corrientes, 1 borrador para tablero, 1 cinta de enmascarar, 1 tijera, 30 separadores de libros.

Personal: 1 tallerista

Tiempo: 1 hora

Actividades:

- Actividad previa: se habla con el (la) maestro(a) sobre la actividad que se llevará a cabo, la razón, y la importancia de la misma. Se le pide autorización para realizar la actividad sin su compañía, con el fin de que los estudiantes no se cohíban en sus respuestas.
- Introducción: presentación del tallerista y contextualización de la actividad.
- Identificación de animales de la región: con el fin de iniciar un acercamiento a la lista de mascotas y de no sesgar la información, los estudiantes elaboran una lista de todos los animales que, según recuerdan, habitan en su región, con la colaboración de 2 estudiantes que van tomando nota en el tablero. El tallerista modera la participación y reflexión sobre los animales mencionados que pertenecen a otras regiones.
- Selección de animales domésticos: se realiza una marca frente a cada uno de los animales que los estudiantes saben que se tienen como mascotas. El tallerista modera la discusión sobre la diferencia entre los animales que se ven en las casas y no son mascotas, y los que sí lo son.
- Preparación de actividad de diagnóstico: el grupo de estudiantes se subdivide, se les reparten un pliego de cartulina y un marcador. Se asigna, a cada grupo, un número de nombres de animales silvestres que se tiene como mascota, para que lo enlisten sobre la cartulina. A medida que van terminando, van recortando cada nombre y pegándolo con cinta en los muros alrededor del salón. Durante esta actividad, el tallerista prepara pedazos de cinta de enmascarar y dispone los cuadrados de colores de papel silueta, cerca de los estudiantes.
- Diagnóstico: se explica a los estudiantes que cada color de papel silueta representa diferentes enunciados, de la siguiente forma:

Color	Significado
Azul	... Lo han tenido de mascota en mi casa
Verde	... Lo tenemos de mascota en mi casa
Naranja	... conozco a alguien que lo tiene o lo ha tenido de mascota en la casa.

Se deja escrito en el tablero para consulta, y cada estudiante toma cinta y coloca cuantas veces requiera los cuadros de papel silueta, debajo del nombre de los animales. El tallerista debe estimular a los estudiantes menos activos a participar.

- Reflexión: el tallerista motiva a los estudiantes, mediante preguntas, a contar cuales son las cualidades de cada animal que llevaron a que lo tuvieran como mascota. A continuación, se indaga sobre actitudes o características molestas de estas especies, para darle paso a los inconvenientes que presenta cada una en cautiverio: como agresividad, transmisión de enfermedades, costos de mantenimientos y comportamientos molestos, entre otros; seguidamente, se expone el rol que cumple la especie en el ecosistema y las repercusiones de no contar con la especie en libertad.
- Finalización: El tallerista culmina la charla transmitiendo un mensaje de cuidado y responsabilidad a todas las personas que tienen mascotas en su casa y promoviendo la tenencia de mascotas domésticas que representan menos dificultades en su tenencia, y problemáticas ecológicas y legales. A cada participante se le hace entrega de dos separadores de libro y se le agradece su tiempo y participación en la actividad.
- Despedida al (a la) maestro(a): se le agradece la colaboración en la realización de la actividad y la cesión de su tiempo de clase; se le informa como resultó la actividad y, de ser posible, se le entrega un obsequio.